

УДК 377.1:004.05

Л. Майборода

м. Київ

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ НАВЧАЛЬНИХ КРОСВОРДІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Анотація. У статті автор аналізує сучасні комп'ютерні програмні засоби із створення навчальних кросвордів. Розглядає методику їх використання в процесі професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників та розвитку їх інформаційно-технологічної культури.

Ключові слова. комп'ютерні навчальні кросворди, комп'ютерні програмні засоби, інформаційно-технологічна культура.

Л. Майборода

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ УЧЕБНЫХ КРОССВОРДОВ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ

Анотация. В статье автор анализирует современные компьютерные программные средства по созданию учебных кроссвордов. Рассматривает методику их использования в процессе профессиональной подготовки будущих квалифицированных рабочих и развития их информационно-технологической культуры.

Ключевые слова: компьютерные учебные кроссворды, компьютерные программные средства, информационно-технологическая культура.

L. Mayboroda

USE OF COMPUTER TRAINING CROSSWORD IN TRAINING FUTURE SKILLED WORKERS

Annotation. The author analyzes the modern computer software to create educational puzzles. Consider methods of their use in training future skilled workers and developing their information-technology culture.

Key words: computer training crossword, computer software, information-technology culture.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві інформація стає каталізатором соціалізації особистості, основною рушійною силою технічного, економічного та освітнього прогресу. Безумовно це впливає на розвиток нових засобів навчання які формуються на базі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

За цієї обставини кожна людина повинна мати високий рівень загальної й професійної культури, що зумовлюється і залежить від рівня сформованості її інформаційно-технологічної культури. Безумовно, система професійно-технічної освіти (ПТО) не залишається осторонь від змін, що відбуваються в усіх сферах суспільного життя людини. Тому одним із головних її завдань є розвиток інформаційно-технологічної культури майбутніх кваліфікованих робітників, вмінь і навичок жити в інформаційному суспільстві, невід'ємним атрибутом якого є стрімкий розвиток і проникнення в життя людини інформаційно-комунікаційних технологій.

Рівень інформаційно-технологічної культури майбутнього кваліфікованого робітника повинен не тільки забезпечувати йому успішну адаптацію на робочому місці, а й гарантувати оволодіння ефективними методами й засобами збору, накопичення, оброблення та передачі інформації впродовж усієї професійної діяльності. Однією з педагогічних умов її ефективного розвитку є активізація пізнавальної діяльності учнів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) при вивченні дисциплін професійного спрямування.

Сьогодні педагоги професійного навчання ПТНЗ стикаються з проблемою зниження рівня пізнавальної активності учнів на уроці, небажанням самостійно працювати та вчитися. Серед причин втрати інтересу учнів до навчання є безумовно одноманітність уроків, що призводить до шаблону при викладанні.

Творчий підхід до побудови уроку, його неповторність, насиченість різноманітними прийомами, методами і форм можуть забезпечити ефективність навчального процесу. Тому, на нашу думку, використання комп'ютерних навчальних кросвордів є актуальним у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, розвитку їх інформаційно-технологічної культури та активізації пізнавальної діяльності.

Аналіз досліджень і публікацій. Використанню кросвордів у навчальній діяльності присвячені праці А. Коваленко [1], Б. Корнейчука [2], А. Ескендарова [3], Ж. Малахової [4], та ін. Створення комп'ютерних кросвордів розглядали в своїх роботах О. Романюк [6], А. Гончар [6] та ін.

Мета статті. Аналіз сучасних комп'ютерних програмних засобів із створення навчальних кросвордів, методики їх використання в процесі професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників та розвитку їх інформаційно-технологічної культури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Слово «кросворд» походить з англійської мови (cross-word) – задача-гра, в якій фігури з перехресними рядами клітин потрібно заповнити літерами, щоб по горизонталі і вертикалі виходив ряд певних слів [7, с. 303].

Кросворди можна використовувати в навчальному процесі для запам'ятовування термінів і визначень, самостійної роботи учнів, як своєрідний метод (прийом) тематичного або підсумкового контролю знань учнів в ігровій формі. Великий інтерес в учнів ПТНЗ викликає складання кросвордів та робота з ними за тематикою навчальних дисциплін, що вивчаються. Завдяки тому, що це досить поширена і улюблена багатьма форма дозвілля, то ігрова навчальна діяльність звільняє учнів від скутості. Даний вид роботи допомагає учням не тільки в цікавій формі перевірити і закріпити свої знання з навчальної дисципліни, але й розвиває світогляд учнів, підвищує його мотивацію, а також прививає інтерес до вивчення предмету, оволодіння професією. Практика показує, що завдання розгадати кросворд сприймається учнями позитивно і з готовністю до дії.

Традиційно, складання кросвордів здійснюється «в ручну» засобами прикладних програм MS Office Word, MS Office Excel, Paint, що займає багато часу (трудомісткий процес). Сучасні ж системи комп'ютерного створення кросвордів дозволяють полегшити цей процес і зацікавити як учня так і педагога. Ці програмні засоби прості у використанні, швидко і автоматично створюють кросворди різних типів із власних слів.

Знайти докладнішу інформацію про програми, а також завантажити їх можна в мережі Internet. Багато з рекомендованих програм є російською мовою доступні за ціною або поширюються безкоштовно. Серед умовно-безкоштовних програм комп'ютерного створення кросвордів є: *Crossword Compiler* [12]; *Crossword Forge* [13]; «Універсальний генератор кросвордів» [14] та ін.

До безкоштовних програм (тип програм Freeware) відносяться:

КроссВорд 1.4 – програма створює класичні кросворди, сітка генерується випадковим чином, заповнюється словами, можна записати у файл, надрукувати, і розгадувати на папері. Також можна вручну змінити форму, програма її перенаповнить. У словнику програми в процесі її роботи відбувається ротація, тому ймовірність отримання схожих кросвордів мінімальна. Є зручна система підказок, звукових ефектів та інше [8];

Decalion 1.2 - програма призначена для складання кросворду з наступним його оформленням у власному стилі, вставляти зображення, змінювати товщину, форму і колір клітинок, розмір шрифтів, друкувати або експортувати в графічний файл. Забезпечується швидкий пошук необхідних слів, а також підтримується можливість створення власних словників. У програмі реалізовані підтримка швидкої зміни форми кросворду, миттєвий пошук, підказки програми, визначення у складі словників, автоматична нумерація слів, система контролю за повтореннями, неіснуючими та хибними словами – це дозволяє збільшити швидкість складання і поліпшити якість роботи [9];

Crossword Set 1.01 – програма складається з трьох програм: CrossGrid (створення класичних кросвордів); CrossDict (створення словника для складання класичних кросвордів); CrossJapa (створення японських кросвордів). За допомогою цих програм можна легко і швидко створювати класичні і японські кросворди будь-якої складності. Кросворди можуть бути збережені в текстовому файлі або в файлі HTML-сторінки (за шаблонами). Отримані кросворди можна відразу вирішувати (в інтернет-браузері) або роздрукувати [19];

Eclipse Crossword, программа автоматично створює кросворди за списком слів з ключами, з однакових слів списку вона складає декілька варіантів кросвордів з різними перетинами слів, що дозволяє використовувати для створення кросвордів у декількох варіантах, або обрати той що більше подобається і роздрукувати готовий кросворд. Дозволяє доповнювати списки слів, об'єднувати їх, тим самим оперативно на будь-якому етапі вивчення теми складати кросворди від простих до складних, підсумкових з теми або з всього курсу [11]; та інші.

Безперечним є той факт що Всесвітня мережа Інтернет все більше використовуються в освітній галузі. Її ресурси мають велике значення і можливості для всіх учасників навчального процесу, забезпечує доступ до великої кількості літератури в електронному вигляді, програм (у тому числі і навчальних), дозволяє оперативно обмінюватись інформацією і досвідом, займатись самоосвітою, оптимізувати навчальний процес, зокрема ліквідувати прогалини в наочності, поповнюючи навчально-методичним забезпеченням дисципліни професійного спрямування у професійно-технічних навчальних закладах.

Кросворд (ребус, чайнворд, тощо) – зручна форма активізації пізнавальної діяльності учнів, їх мислення. У процесі підготовки кросворду учню необхідно ретельно опрацювати теоретичний і практичний матеріал, звернутись не тільки до лекційних матеріалів та підручників, а й до додаткової та довідкової літератури. У ході такого опрацювання і відбору

Теорія та методика управління освітою, № 8, 2012 р.

матеріалу учень, без сумніву, більш глибоко засвоює додаткову інформацію, яка поступово накопичується, формуючи більш високий рівень знань. У той же час нестандартна форма завдання стимулює нестандартний підхід до його виконання, отже, активізується не тільки пізнавальна діяльність, а й творче начало майбутніх фахівців [6, С. 99].

Ефективність використання в навчальному процесі кросвордів залежить від ряду вимог щодо їх складання, А. В. Коваленко [4] визначає наступні:

1. Кросворди необхідно складати таким чином, щоб їх рішення не займало багато часу. По-перше, одноманітність діяльності, якою б цікавою вона не здавалася спочатку, з часом втомлює, призводить до втрати інтересу. По-друге, невиконання цієї вимоги може порушити збалансованість роботи над різними аспектами діяльності в рамках одного заняття. Оптимальні розміри кросворду коливаються в межах 20-25 слів (в залежності від складності матеріалу, підготовки групи, етапу навчання);

2. Завдання необхідно формулювати однозначно, ясно і лаконічно. Важливо формулювати завдання таким чином, щоб їх характер був адекватний вже сформованим знанням, умінь і навичок учнів;

3. Доцільно поєднувати завдання різного ступеня складності. Наявність легких завдань дає шанс кожному учню досягти успіху в розв'язанні хоча б окремих частин кросворду (а успіх, як відомо, стимулює навчальну діяльність в цілому). Врівноваженість між полегшеними завданнями і більш важкими підтримує розумову активність учнів, виключить втрату інтересу до кросворду як занадто легкого;

Організація навчальної діяльності учнів із використанням кросвордів може бути як на розв'язання так і на їх складання. При організації *«на розв'язання»* перший кросворд краще розв'язувати (вирішувати) всією групою спільно з викладачем, щоб на конкретних прикладах усунути можливі непорозуміння, пов'язані з нерозумінням окремих завдань. Після

можна використовувати як форму самостійної роботи учнів у навчальній

Теорія та методика управління освітою, № 8, 2012 р.

аудиторії, змагання (дидактичної гри). При цьому можливі наступні варіанти організації навчальної діяльності учнів:

- *індивідуальна самотійна робота* одночасно всієї групи або частини учнів, у той час як інші зайняті іншими видами роботи. Учням роздається підготовлений рисунок кросворду і вимоги до його виконання;

- *командна діяльність* – навчальна група розбивається на дві команди, кожна з яких отримує однаковий кросворд, ставиться умова «Хто швидше розв’яже кросворд?»;

- *в малих групах* – у змаганні беруть участь три і більше команд, що мають однакові кросворди. На виконання кросворду відводиться обмежений час, тому показником успішності роботи кожної команди стає кількість правильно розв’язаних слів кросворда.

Кожен із варіантів має свої переваги. У першому випадку створюються сприятливі умови для індивідуалізації навчання. Крім того, цей варіант зручний як форма контролю засвоєння навчального матеріалу, а також перевірки розуміння прочитаного або прослуханого навчального матеріалу. Ефективність двох інших форм роботи з кросвордами обумовлена їх груповим характером – групові форми роботи на занятті є одним з факторів інтенсифікації навчання. У слабких учнів також має місце внутрішня розумова активність: вони не відхиляються від пошуку рішення, а намагаються запропонувати свої варіанти відповідей. Як результат, в таких умовах процес засвоєння навчального матеріалу виявиться більш продуктивним.

Свій вклад в активізацію роботи учнів вносить відповідний емоційний настрій, «складовими» якого є позитивне сприйняття учнями пропонованої форми роботи, механізм здорової конкуренції. При використанні кросворда як форми контролю засвоєння знань учнів усуваються такі негативні бар’єри, як страх перед помилками, отримання незадовільної оцінки, що, безсумнівно, має місце в традиційних формах перевірки.

Організація навчальної діяльності учнів *«на складання»* кросвордів повинна починатись з когнітивного осмислення теоретичних основ складання кросвордів, визначення вимог до грамотно складеного кросворду, методики розроблення кросворду та, наприклад, домашнього завдання скласти початковий кросворд (дидактична гра «Склади кросворд»). Перевіряючи і відібравши найбільш вдалі кросворди, на наступному уроці (занятті) викладач дає можливість учням, які їх розробили, розповісти про них та роздати учням групи для роботи. Через деякий час учень-автор кросворду виходить до дошки і самостійно заповнює ті місця у кросворді, на які не змогла дати відповідь аудиторія (навчальна група). Оцінку отримують всі учні.

Цікаві кросворди *«навпаки»* – коли учні складають (формулюють) питання до вже наперед заповнених кросвордів. Під час такої роботи вони навчаються аналізу, порівнянню, зіставленню. При доборі слів відбувається розумова оцінка *“багажу”* знань, які було набуто в попередній навчальній діяльності. Питання кросворду можуть носити не тільки інформаційний, але і проблемний зміст. Відповідно для цього учні систематизують раніше вивчений матеріал, осмислюють зміст проблеми, формулюють її зміст та способи вирішення.

Наведемо структуру використання початкових кросвордів на уроці:

1. Вступна частина – ознайомлення учнів з правилами роботи, забезпечення їх необхідним роздатковим матеріалом (кросворди можуть бути запропоновані викладачем або складені учнями; складання проблемних питань, ситуацій, тощо починається до початку ігрових уроків (наприклад за 1-2 тижні).
2. Основна частина – розв’язання кросвордів, чайнвордів, ребусів.
3. Заключна частина – підведення підсумків, визначення переможців.

Робота з навчальними кросвордами – не просто розвага, вона вміщує значні потенційні можливості з розвитку мислення учнів, дисциплінує розум, вчить правильно, чітко формулювати думки, розвиває пам'ять. Розв’язуючи

кросворд, учень повторює, систематизує знання навчального матеріалу, але не простим дублюванням, що знижує інтерес до навчальної дисципліни, а в новій – ігровій формі.

Позитивні емоції від розв'язання кросворду засновані на підсвідомих елементах психіки людини, що виявляються в ігровій діяльності – прагнення зібрати, сконструювати, завершити, порядок (мозаїка, конструктори, кубики, пазли, доміно, лото, кросворди). А значить, цю психологічну особливість треба використати на уроках, зокрема, при розв'язуванні кросвордів. І не тільки простих для тих учнів, що не встигають (щоб було що в журнал поставити). Щоб учень міг скласти кросворд (або вже заповнений) педагог повинен сам, або за допомогою підручника скласти ключі (опис до слів), що є серйозною навчальною роботою, хоч і в ігровій формі.

Висновки. Використання у навчальному процесі професійно-технічного навчального закладу комп'ютера, інформаційно-комунікаційних технологій не тільки звільняє педагога професійного навчання від рутинної роботи в організації навчального процесу, підготовці до уроку, але дає можливість створювати навчальну базу і формувати сучасне комплексно-методичне забезпечення дисциплін професійного спрямування. Застосування комп'ютерних навчальних кросвордів у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників сприяє розвитку їх інформаційно-технологічної культури, логічного, образного і технічного мислення, активізації пізнавальної діяльності.

Література:

1. Коваленко А.В. Учебные кроссворды как одно из средств оптимизации аудиторной работы студентов неязыковых специальностей по иностранному языку в вузе / Алла Валериевна Коваленко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <http://www.rusnauka.com/2_ANR_2010/Philologia/1_55469.doc.htm> . – Загол. з екрану. – Мова російська.

2. Корнейчук Б.В. Экономика. Учебные кроссворды: Учеб.-метод. пособие / Б.В. Корнейчук – СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003. 78 с.
3. Эскендаров А.А. Учебные кроссворды как средство актуализации познавательного интереса старшеклассников сельских школ: дис ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Альберт Агаевич Эскендаров ; Дагестан. гос. ун-т. – Махачкала, 2007.– 142 с.
4. Малахова Ж.Д. Повышение активности студентов при использовании нетрадиционных методов преподавания социологии / Ж.Д. Малахова // Нова парадигма: Альманах наукових праць. – Запоріжжя, 2002. – Вип. 26. – С. 205-212.
5. Малахова Ж.Д. Викладання соціології: досвід інноваційних прийомів [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <http://pidruchniki.ws/12631113/sotsiologiya/sotsiologichni_doslidzhennya> . – Загол. з екрану. – Мова російська.
6. Романюк О.Н. Тематичні кросворди / О.Н. Романюк, А.П. Гончар // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. Науково-методичний журнал. № 3, 2011. – 112с.
7. Булыко А.Н. Большой словарь иностранных слов. 35 тысяч слов. Изд. 2-е, испр. / А.Н. Булыко. – М.: «Мартин», 2008. – 704 с.
8. КроссВорд 1.4 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://softobzor.com.ua/product.php?id=327>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.
9. Decalion 1.2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://softobzor.com.ua/product.php?id=332>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.
10. Crossword Set 1.01 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://softobzor.com.ua/product.php?id=331>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.

11. Eclipse Crossword [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://fiziks.org.ua/programma-dlya-sostavleniya-krossvordov/>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.

12. Crossword Compiler [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://www.softsoft.ru/games-entertainment/puzzle-word-games/47607.htm>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.

13. Crossword Forge [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 07 листопада 2011: <<http://www.softsoft.ru/education/teaching-training-tools/10799.htm>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.

14. Универсальный генератор кроссвордов [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 15 листопада 2011: <<http://students.univologda.ac.ru/pages/pm97/paa/CROSSGEN/generator.html>>. – Загол. з екрану. – Мова російська.